PRÁCTICA 1 MOTORES: IDENTIFICACIÓN Y ÓRGANOS ANEJOS DEL MOTOR

En esta práctica vamos a introducirnos en el manejo de información técnica referente a nuestro motor y a conocer los órganos que se acoplan alrededor del motor, su misión y funcionamiento básico. Para ello vamos a usar el manual de reparación del vehículo en cuestión.

PRIMERA PARTE: MANEJO DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

1.- **Identificación del tipo de motor** (referencias del fabricante...). Debemos buscar el tipo de motor que tenemos en el manual y obtener los datos principales del mismo, tales como: disposición, cilindrada, diámetro-carrera, relación de compresión, tipo encendido, orden de encendido, alimentación, refrigeración, potencia máx, par máx, tipo carburador (inyección)... y demás datos que puedan resultar de interés.

2.- **Pares de apriete más importantes**, observando dibujos explicativos, localizando cada uno de los tornillos mencionados. Se ha de comentar su ubicación y, si procede, realizar un croquis de la misma.

3.- **Circuito de lubricación**
Se buscará el tipo de aceite usado, capacidad del cárter y filtro, presiones, consumo de aceite tolerado... También se averiguará el recorrido del circuito a través del motor, identificando los elementos que componen el mismo.

4.- **Distribución**
Localizar el posicionamiento de las correas, identificar cuál es cada una de ellas, poleas... y si procede se hará un croquis del lado de la distribución del motor para aclarar esto. Localizar las señales de PMS y PMI, avances...
Averiguar los datos del diagrama de distribución del motor: AAA, AAE, RCA, RCE, AE, juegos de válvulas de admisión y de escape (para reglaje...)

5.- **Refrigeración**
Capacidad del circuito, caudal de la bomba, protección necesaria (datos de características del anticongelante), Tª de apertura y cierre del termostato, Tª de conexión y desconexión del termocontacto (termistor del radiador), circuito abierto ó cerrado.
Recorrido del circuito y elementos que lo componen (pequeño croquis explicativo).

6.- **Alimentación**
Capacidad del depósito, caudal de la bomba, tipo de carburador (doble, simple, referencia...), elementos que forman el circuito de alimentación y recorrido.

SEGUNDA PARTE: IDENTIFICACIÓN Y MISIÓN DE ÓRGANOS

1.- Localizar los órganos anejos al motor, diferenciando como es lógico el motor Diesel del Otto. Principalmente tenemos los siguientes:
Para motor Otto: carburador (sistema de inyección), bomba de gasolina, delco, bujías, cables de bujías, colectores, motor de arranque, alternador, bomba de agua ...
Para motor Diesel: bomba inyectora, tuberías de presión de combustible y tuberías de retorno, inyectores, bomba de agua, alternador, motor de arranque, colectores de admisión y de escape ...

2.- Hacer un croquis de la ubicación de cada uno, buscarlos en el manual y observar los datos más relevantes que aporta sobre su despiece, funcionamiento, precauciones en el despiece y mantenimiento ...

3.- Desmontar dichos órganos del motor, habiendo hecho primero el croquis de ubicación y especificando el número de tornillos y tipo (Métrica, paso, forma de la cabeza ...)

3.- Con los elementos desmontados, explicar la misión y funcionamiento de cada uno. *(Previamente lo explicará el profesor).*

4.- Volver a montar los elementos en el motor, tal y como estaban antes, con sus tornillos correspondientes.

NOTA: Se puntuará mucho el orden y limpieza en el taller y realización de la memoria, así como el comportamiento. La fecha de entrega deberá cumplirse y se deberá entregar la memoria de la práctica a limpio en folios sueltos, con portada y en una funda de plástico. En la portada aparecerá el nombre del autor, título de la práctica y el número del grupo.

Al finalizar la hora se deberá dejar el puesto de trabajo limpio y las herramientas usadas en su sitio.